

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2014-2016 berjumlah 144 perusahaan, karena diharapkan perusahaan-perusahaan tersebut telah mempublikasikan informasi yang lengkap dan mudah diakses.

3.1.2 Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Kriteria pengambilan sampel:

- a. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2014-2016
- b. Perusahaan yang melaporkan laporan keuangan secara lengkap
- c. Perusahaan yang menggunakan satuan nilai rupiah pada laporan keuangannya
- d. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama penelitian

Tabel 3.1
Kriteria Sampel

Kriteria Pengambilan Sampel	Jumlah
Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2014-2016	144
Dikurangi:	(20)
1. Perusahaan yang tidak terdaftar di BEI	
2. Perusahaan yang tidak memiliki data yang lengkap sesuai dengan tujuan penelitian	(36)
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang asing	(25)
4. Perusahaan yang mengalami kerugian selama penelitian	(35)
Jumlah Sampel Perusahaan	28
Tahun Observasi	3
Jumlah Observasi Tahun 2014-2016	84

Sumber: Data Sekunder Diolah, Tahun 2016

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
2	ARNA	Arwana Citra Tbk
3	LION	Lion Metal Works Tbk
4	EKAD	Ekadharma International Tbk
5	IGAR	Champion Pasific Indonesia Tbk
6	TALF	PT Tunas Alvin Tbk
7	JPFA	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
8	ALDO	Alkindo Naratama Tbk
9	KDSI	Kedawung Setia Industri Tbk
10	AUTO	Astra Otoparts Tbk
11	NIPS	Nipress Tbk
12	KBLI	KMI Wire and Cable Tbk
13	SCCO	Supreme Cable Manufacturing Corporation Tbk
14	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
15	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
16	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
17	MYOR	Mayora Indah Tbk
18	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
19	SKBM	Sekar Bumi Tbk
20	SKLT	Sekar Laut Tbk
21	STTP	Siantar Top Tbk
22	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry Tbk
23	GGRM	Gudang Garam Tbk
24	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
25	KAEF	Kimia Farma Tbk
26	KLBF	Kalbe Farma Tbk
27	TSPC	Tempo Scan Pasifik Tbk
28	CINT	PT Chitose Internasional Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.2 Jenis dan Sumber data

3.2.1 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif yaitu penelitian yang berupa angka-angka dan data-data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan yang diaudit tahun 2014-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2016 di BEI perusahaan manufaktur . Data-data tersebut dapat diakses melalui situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dan studi pustaka. Dokumentasi disini dimaksudkan dengan laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI. Dan melakukan studi pustaka yaitu telaah pustaka untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pembahasan yang diteliti melalui *literature* dan media yang mendukungnya.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) *Corporate Social Responsibility*, Profitabilitas, *Leverage*, Ukuran Perusahaan dan koneksi politik yang dinyatakan dengan simbol X. Dengan variabel dependen (terikat) Penghindaran Pajak dan dinyatakan dengan simbol Y.

3.4.2 Variabel Independen/Bebas (X)

3.4.2.1 *Corporate Social Responsibility* (X1)

Pengukuran variabel CSR ini dilakukan dengan menggunakan check list yang mengacu pada *Global Reporting Initiative* (GRI). Jumlah item yang diharapkan diungkapkan perusahaan sebanyak 79 item. Pengukuran ini dilakukan dengan mencocokkan item pada *check list* dengan item yang diungkapkan dalam laporan tahunan perusahaan. Apabila item i diungkapkan maka diberikan nilai 1, jika item i tidak diungkapkan maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diberikan nilai 0 pada *check list*. Adapun rumus untuk menghitung CSRI sebagai berikut:

$$CSRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$$

$CSRI_j$: Indeks luas pengungkapan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan j .

$\sum X_{ij}$: nilai 1 jika item i diungkapkan; nilai 0 jika item i tidak diungkapkan.

n_j : jumlah item untuk perusahaan j , $n_j \leq 79$

3.4.2.2 Profitabilitas

Profitabilitas diukur dengan menggunakan ROA. Semakin tinggi profitabilitas kemungkinan semakin tinggi juga ETR sebuah perusahaan.

Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Asset}}$$

3.4.2.3 Leverage

Leverage adalah rasio yang mengukur utang jangka pendek maupun jangka panjang untuk membiayai asset perusahaan. *Leverage* diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Utang} : \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Asset}}$$

3.4.2.4 Ukuran Perusahaan

Indikator yang digunakan untuk mengukur ukuran perusahaan adalah total asset karena ukuran perusahaan diproksi dengan *Ln total asset*. Penggunaan *natural log* (\ln) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengurangi fluktuasi data yang berlebihan tanpa mengubah proporsi nilai asal yang sebenarnya.

$$SIZE = \ln (\text{Total Asset})$$

3.4.2.5 Koneksi Politik

Variabel koneksi politik diukur menggunakan variabel *dummy*, bernilai 1 jika perusahaan memenuhi salah satu syarat dari 5 kriteria dibawah ini:

1. Dewan direksi dan / dewan komisaris rangkap jabatan sebagai politisi yang berafiliasi dengan partai politik.
2. Dewan direksi dan/ atau dewan komisaris rangkap jabatan sebagai pejabat pemerintah.
3. Dewan direksi dan/ dewan komisaris rangkap jabatan sebagai pejabat militer.
4. Dewan direksi dan/ dewan komisaris merupakan mantan pejabat pemerintah atau mantan pejabat militer.
5. Pemilik perusahaan atau pemegang saham merupakan politisi/ pejabat pemerintah/ mantan pejabat militer.

Dan bernilai 0 jika tidak memenuhi kriteria yang diatas.

3.4.3 Variabel Dependen/Terikat (Y)

3.4.3.1 Penghindaran Pajak

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penghindaran pajak. Untuk mengukur penghindaran pajak menggunakan metode pengukuran *Effective Tax Rate* (ETR). ETR merupakan hasil ukuran pada laporan laba

rugi yang secara umum mengukur efektifitas dari strategi pengurangan pajak dan mengarahkan pada laba setelah pajak yang tinggi.

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

3.5 Defenisi Operasional Variabel

Tabel 3.3
operasional Variable Penelitian

No	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
1.	Penghindaran Pajak (Y) Ref: Lanis & Ricardson (2011)	Penghindaran pajak dihitung dengan ETR yaitu beban pajak dibagi dengan laba sebelum pajak $ETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba sebelum Pajak}}$	Rasio
2.	<i>Corporate Social Responsibility</i> (X1) Ref: Pradipta dan Supriyadi (2015)	CSR dihitung dengan $CSRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$	Rasio
3.	Profitabilitas (X2) Ref: Pradipta dan Supriyadi (2015)	Profitabilitas dihitung dengan menggunakan ROA yaitu laba bersih setelah pajak dibagi dengan total asset $ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
4.	<i>Leverage</i> (X3) Ref: Lanis & Richardson (2011)	<i>Leverage</i> dihitung dengan Rasio Utang yaitu total utang dibagi dengan total asset $\text{Rasio Utang} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
5.	Ukuran Perusahaan (X4) Ref: Lanis & Richardson (2011)	Ukuran perusahaan dihitung dengan logarithm dari total asset perusahaan $SIZE = \ln(\text{Total Asset})$	Rasio
6.	Koneksi Politik (X5)	Koneksi politik dihitung menggunakan variabel <i>dummy</i>	<i>dummy</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
	Ref: Omrane Guedhami, Jeffrey A. Pittman dan Walid Saffar (2013)	<p>yaitu : bernilai 1 jika perusahaan memenuhi salah satu syarat dari 5 kriteria dibawah ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dewan direksi dan / dewan komisaris rangkap jabatan sebagai politisi yang berafiliasi dengan partai politik. 2. Dewan direksi dan/ atau dewan komisaris rangkap jabatan sebagai pejabat pemerintah. 3. Dewan direksi dan/ dewan komisaris rangkap jabatan sebagai pejabat militer. 4. Dewan direksi dan/ dewan komisaris merupakan mantan pejabat pemerintah atau mantan pejabat militer. 5. Pemilik perusahaan atau pemegang saham merupakan politisi/ pejabat pemerintah/ mantan pejabat militer. <p>Dan bernilai 0 jika tidak memenuhi kriteria yang diatas.</p>	

Sumber : jurnal & skripsi

3.6 Metode Analisis

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan suatu teknik yang memberi informasi mengenai data yang dimiliki dan tidak bermaksud menguji hipotesis. Statistik deskriptif memiliki manfaat untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data (Ghozali, 2013). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai pengaruh CSR, profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan dan koneksi politik pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia pada tahun 2014-2016.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Selain itu juga dilakukan uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas).

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksud dalam uji asumsi klasik pendekatan OLS adalah (data) residual yang dibentuk model regresi linier terdistribusi normal, bukan variabel bebas atau terikatnya. Pengujian terhadap residual normal atau tidak dapat menggunakan *Jarque-Bera Test*. Keputusan terdistribusi normal tidaknya residual secara sederhana dengan membandingkan nilai probabilitas JB (Jarque-Bera) hitung dengan tingkat alpha 0,05 (5%). Apabila Prob. JB hitung lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilainya lebih kecil maka tidak cukup bukti untuk menyatakan bahawa residual terdistribusi normal (Mansuri, 2016).

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas menggunakan VIF (*Variance Inflation Factors*). Jika hasil uji multikolinieritas pada *Contered VIF* diatas 0.8 maka diduga terjadinya multikolinearitas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi rendah maka diduga model tidak mengandung multikolinearitas.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi pada saat residual dan nilai prediksi memiliki korelasi atau pola hubungan. Pola hubungan ini tidak hanya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sebatas hubungan linier, tetapi pola yang berbeda juga dimungkinkan. Cara mengetahui ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah dengan melakukan pengujian *white heteroskedasticity no cross term*. Keputusan terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi linier dengan melihat nilai Prob. F-statistic (F hitung). Apabila nilai Prob. F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka H_0 diterima yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob. F lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 maka H_0 ditolak yang artinya terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Data yang digunakan untuk mengestimasi model regresi linier merupakan data *time series* maka diperlukan asumsi bebas autokorelasi. Guna memastikan apakah model regresi linier terbebas dari autokorelasi, dapat menggunakan metode *Brusch-Godfrey* atau LM (*Lagrange Multiplier*) Test. Uji autokorelasi juga bisa dilihat dari nilai probabilitas *Chi-Square*. Jika probabilitas *Chi-Square* lebih besar dari tingkat signifikansi 5% maka tidak terdapat autokorelasi dan sebaliknya jika probabilitas *Chi-Square* lebih kecil dari 5% maka terdapat autokorelasi.

3.6.3 Analisis Regresi dengan Data Panel

Salah satu bentuk struktur data yang sering digunakan dalam studi ekonometrika adalah data panel. Arifianto (2012:148), data dengan karakteristik panel adalah data yang berstruktururut waktu sekaligus *cross section*. Data semacam ini dapat diperoleh misalnya dengan mengamati serangkaian observasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cross section (antar individu) pada suatu periode tertentu. Penaksiran suatu model diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati. Model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it}	: Praktik Penghindaran pajak
β_0	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3,$: Koefisien variabel independent
X_{1it}	: <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR)
X_{2it}	: Profitabilitas (ROA)
X_{3it}	: <i>Leverage</i>
X_{4it}	: Ukuran Perusahaan (SIZE)
X_{5it}	: Koneksi Politik (KP)
e_{it}	: Error

Analisis dengan data panel dapat dilakukan dengan beberapa langkah

a. *Common Effect*

Estimasi data panel dengan hanya mengombinasikan data *time series* dan *cross section* dengan menggunakan metode OLS sehingga dikenal dengan estimasi *common effect*. Dalam pendekatan estimasi ini, tidak memperhatikan dimensi individu atau waktu.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

b. *Fixed Effect*

Dimana metode ini mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan memiliki intersep yang berbeda, tetapi memiliki *slop* regresi yang sama. Suatu individu atau perusahaan memiliki intersep yang sama besar untuk setiap perbedaan waktu demikian juga dengan koefisien regresinya yang tetap dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membedakan antara individu atau perusahaan dan perusahaan lainnya digunakan variabel *dummy* variabel contoh/semu) sehingga metode ini sering juga disebut *least square dummy variables* (LSDV). Persamaan model ini menjadi:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_{ndn} + e_{it}$$

c. Random Effect

Estimasi data panel dengan menggunakan metode *random effect*. Metode ini tidak menggunakan variabel *dummy* seperti halnya metode *fixed effect*, tetapi menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu/antar perusahaan. Model *random effect* mengasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep, tetapi intersep tersebut bersifat *random* atau stokastik. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it} + \mu_i$$

3.6.4 Pemilihan Model

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel (CE, FE atau RE) berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu: *F Test* (*Chow Test*), dan *Hausman Test*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. F Test (*Chow Test*)

Uji *Chow* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, dengan ketentuan pengambilan keputusan berikut:

H₀: Metode *common effect*

H₁: Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section Chi-Square* $< 0,05$ atau nilai *probability (p-value) F Test* $< 0,05$, H₀ ditolak yang artinya metode yang digunakan adalah model *fixed effect*. Dan jika nilai *p-value cross section Chi Square* $\geq 0,05$ atau nilai *probability (p-value) F Test* $\geq 0,05$ maka H₀ diterima yang artinya metode yang digunakan adalah model *common effect*.

2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan:

H₀: Metode *random effect*

H₁: Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section random* $< 0,05$ maka H₀ ditolak yang artinya metode yang digunakan adalah *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika nilai *p-value cross section random* $\geq 0,05$ maka H₀ yang artinya metode yang digunakan adalah metode *Random Effect*.

3.6.5 Analisis Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan tiga jenis pengujian yaitu Uji Parsial (Uji T), Uji Simultan/Fisher (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.5.1 Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, Imam, 2013:98)

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Dimana β_i adalah koefisien variabel independen ke-i sebagai nilai parameter hipotesis. Nilai β biasanya dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh variabel X terhadap Y. Dari hasil uji t, kesimpulan yang mungkin didapat adalah:

- a. Jika $\text{Sig } t_{\text{statistik}} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya, terdapat pengaruh yang signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel independen.
- b. Jika $\text{Sig } t_{\text{statistik}} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel independen. Atau
 - a. Jika $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
 - b. Jika $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan h_a ditolak

3.6.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik f)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, Imam, 2013:98). Pada taraf signifikansi 5% apabila nilai signifikansi F kurang dari 5% maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

model regresi secara bersama-sama mampu mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol atau:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

Artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pada tingkat signifikansi 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- a. Pada taraf signifikansi 5%, H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila F hitung $< F$ tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.
- b. Pada taraf signifikansi 5%, H_0 ditolak dan H_a diterima apabila F hitung $> F$ tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak dan bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

3.6.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen secara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

statistik (Ghozali, Imam 2013: 97). Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen hampir semua memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi diantara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar menggunakan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel dependen, (R^2) pasti meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau tidak.